



Prefeitura Municipal de Cachoeira Paulista

Nome do Candidato

Inscrição

Caderno de Prova



Data 01/03/2020



2h00 de duração



30 questões

Cargo: Engenheiro Civil

INSTRUÇÕES

- Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.
- Verifique se este caderno contém 30 questões, numeradas de 1 a 30. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala um outro caderno.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Transcreva, **com caneta de tinta preta**, as alternativas escolhidas para o GABARITO OFICIAL, sem cometer rasuras. Não deixe nenhuma em branco.
- Não será possível a substituição do Gabarito Oficial.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- Não haverá tempo adicional para transcrição de respostas ao gabarito oficial.
- Terminada a prova entregue o gabarito oficial, a folha da prova dissertativa e o caderno de questões ao fiscal. Poderá ser levado **somente** o gabarito provisório de respostas.



Gabarito Provisório

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1) | 6) | 11) | 16) | 21) | 26) | 31) | 36) | 41) | 46) |
| 2) | 7) | 12) | 17) | 22) | 27) | 32) | 37) | 42) | 47) |
| 3) | 8) | 13) | 18) | 23) | 28) | 33) | 38) | 43) | 48) |
| 4) | 9) | 14) | 19) | 24) | 29) | 34) | 39) | 44) | 49) |
| 5) | 10) | 15) | 20) | 25) | 30) | 35) | 40) | 45) | 50) |



AGIRH – Assessoria e Gestão Integrada em Recursos Humanos S/C Ltda
Email: contato@agirh.org
http://www.agirh.org

PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA PAULISTA

Concurso Público 02/2019

Cargo: Engenheiro Civil

Português

Leia atentamente a canção *Paralelas*, de Antônio Carlos Belchior, cantor e compositor brasileiro, para responder às questões de **1 a 3**.

Paralelas

Dentro do carro
Sobre o trevo
A cem por hora, ó meu amor
Só tens agora os carinhos do motor

E no escritório em que eu trabalho
e fico rico, quanto mais eu multiplico
Diminui o meu amor

Em cada luz de mercúrio
vejo a luz do teu olhar
Passas praças, viadutos
Nem te lembras de voltar, de voltar, de voltar

No Corcovado, quem abre os braços sou eu
Copacabana, esta semana, o mar sou eu
Como é perversa a juventude do meu coração
Que só entende o que é cruel, o que é paixão

E as paralelas dos pneus n'água das ruas
São duas estradas nuas
Em que foges do que é teu

No apartamento, oitavo andar
Abro a vidraça e grito, grito quando o carro passa
Teu infinito sou eu, sou eu, sou eu, sou eu

01- Leia atentamente as afirmações a seguir:

I – A partir da leitura da canção, é possível afirmar que partiu do eu lírico o desejo de romper a relação com a pessoa amada.

II – O título da canção, *Paralelas*, retrata como o eu lírico se sente em relação à pessoa amada: são pessoas alheias, que não se encontram.

III – Palavras que retomam o universo automobilístico são empregadas ao longo da canção.

É (São) **incorreta(s)** a(s) afirmação(ões):

- a) II e III.
- b) I e II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I.

2- Leia atentamente as afirmações a seguir:

I – A figura de linguagem presente no verso “só tens agora os carinhos do motor” é prosopopeia.

II – Segundo o eu lírico, todos os corações jovens são limitados a determinadas emoções.

III – O eu lírico demonstra já ter superado a separação da pessoa amada.

É (São) **correta(s)** a(s) afirmação(ões):

- a) Apenas II.
- b) I e III.
- c) Todas.
- d) Apenas I.

03- A figura de linguagem presente em “quanto mais eu multiplico/diminui o meu amor”:

- a) Paradoxo.
- b) Antítese.
- c) Comparação.
- d) Proporção.

Leia atentamente a tirinha de Hagar a seguir para responder às questões 4 e 5:

HAGAR

Dik Browne



04- Leia as afirmações a seguir:

I – Segundo Hagar, a percepção do tempo varia conforme o divertimento.

II – No primeiro quadrinho, Helga demonstra se importar com a opinião do marido sobre a visita de sua mãe.

III – É possível afirmar que Hagar e sua sogra são inimigos.

É (São) **correta(s)** a(s) afirmativa(s):

- a) I e III.
- b) Apenas III.
- c) Apenas I.
- d) Apenas II.

05- Assinale a alternativa correta:

- a) Em “mas ela nos visitou [...]”, “mas” é um exemplo de conjunção subordinativa.
- b) Em “Faz mais de dois anos”, o verbo fazer é impessoal; nessa oração, não há sujeito.
- c) A expressão “É mesmo?”, classificada como interjeição, indica uma indignação de Hagar por estar há tanto tempo sem ver a sogra.
- d) Em “Mamãe vem nos visitar”, “nos” é um exemplo de pronome pessoal do caso reto.

06-Assinale a alternativa correta, segundo a norma culta da língua:

- a) A apresentação do colaborador agradeu os clientes.
- b) Uma ação conjunta entre governo e mídia implica em mais informação para a população.
- c) As duras palavras visavam a honra da humilde família.
- d) Este é o documento que preciso.

07-Leia as afirmações a seguir, acerca dos numerais:

I – Numeral é a palavra que indica os seres em termos numéricos, atribuindo quantidade ou situando os seres em determinada sequência.

II – Os numerais cardinais não variam em gênero.

III – Em “Ambos participaram das atividades”, “ambos” é classificado como numeral.

É(são) **correta(s)** a(s) afirmação(ões):

- a) I e II.
- b) Apenas III.
- c) Apenas I.
- d) I e III.

08-Assinale a alternativa em que a oração subordinada é da mesma classificação que a existente em “Embora planejasse tudo, nada saía como o esperado”.

- a) Vencido o jogo, continuarão treinando.
- b) Petra era uma menina talentosa, mas principalmente esforçada.
- c) O discurso do empreendedor foi preciso, todavia não convenceu os empresários.
- d) Alex gostava de cozinhar, porém não tinha muita habilidade.

09-A palavra “atualizar” é formada por:

- a) Justaposição.
- b) Derivação sufixal.
- c) Derivação prefixal e sufixal.
- d) Parassíntese.

10-Assinale a alternativa correta, segundo o padrão de norma culta de língua:

- a) Entre mim e ti não deve haver nenhum segredo.
- b) É difícil para eu decidir.
- c) Esse enigma é para mim resolver.
- d) Desconfiavam de que havia um romance entre eu e ele.

Matemática

11- Um desenho representa um retângulo desenhado na escala 1:25 e tem as medidas dos lados 12 e 16 cm respectivamente. Podemos afirmar que as dimensões reais do retângulo são:

- a) 48 x 64 cm
- b) 1.57 x 2.08 m
- c) 30 x 40 m
- d) 3 x 4 m

12- Dadas as funções reais:

$$f(x) = \log x \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{1}{10^x}$$

O valor de $g(f(100))$ é:

- a) 10^{-1}
- b) 10^{-2}
- c) 10^1
- d) 10^2

13- Se um círculo de área A e raio r está inscrito em um quadrado de área B, é correto afirmar que $A - B$ é:

- a) $r^2(4 + \pi)$
- b) $r^2(\pi - 4)$
- c) $r(\pi - 4)$
- d) $r(4 + \pi)$

14- Num triângulo Pitagórico cujo lado maior é igual a 30 cm e o lado menor é igual a 18 cm, é correto afirmar que sua área será de:

- a) 216 cm^2
- b) 234 cm^2
- c) 270 cm^2
- d) 540 cm^2

15- Um reservatório possui duas válvulas de entrada de água. Uma válvula com vazão maior tem capacidade de encher totalmente o reservatório em 4 horas e a outra de vazão menor, pode encher o reservatório em 6 horas. O reservatório tem ainda um vazamento que o esvazia completamente em 12 horas. Supondo que o reservatório esteja completamente vazio e as duas válvulas sejam abertas, o tempo que o reservatório levará para ficar completamente cheio é:

- a) 2 horas
- b) 3 horas
- c) 4 horas
- d) 8 horas

16- Para que o número 23A781545 seja divisível por três, o menor valor que A pode ter é:

- a) 0
- b) 1
- c) 3
- d) 5

17- O número de anagramas que podem ser formados com a palavra BANANA é:

- a) 15
- b) 30
- c) 60
- d) 120

18- Um produto foi vendido com um desconto de 30% sobre o seu preço de venda e mesmo assim, proporcionou um lucro de 30% ao vendedor. Se não fosse dado o desconto de 30%, o lucro teria sido aproximadamente de:

- a) 86%
- b) 82%
- c) 78%
- d) 70%

19- A progressão aritmética finita (11, 19, . . . , 155) tem:

- a) 8 termos
- b) 12 termos
- c) 19 termos
- d) 22 termos

20- Toda função na forma $y = ax + b$ é uma função de 1º ou função linear. A lei da função da reta que passa pelos pontos A (2; 3) e B(-1; -2) no plano cartesiano é:

a) $y = 2x + 3$

b) $y = \frac{1}{3}x - \frac{1}{2}$

c) $y = \frac{1}{3}x + \frac{1}{2}$

d) $y = \frac{5}{3}x - \frac{1}{3}$

Conhecimentos Específicos

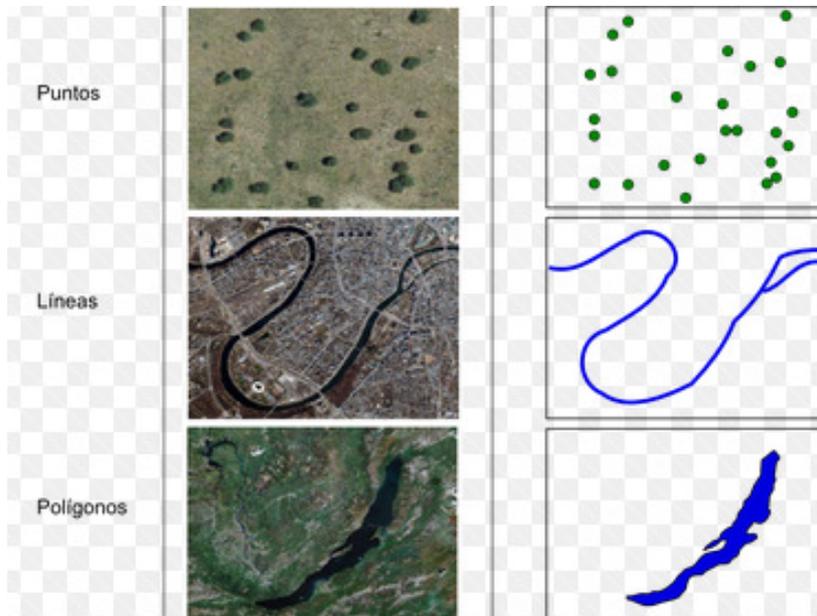
21- As estacas são elementos de **fundação profunda** executada por equipamentos e ferramentas, podendo ser cravadas ou perfuradas, caracterizadas por grandes comprimentos e seções transversais pequenas. Neste tipo de fundação profunda não há a necessidade de descida de operários. A **estaca tipo Strauss** se caracteriza por ser:

- a) Pré-moldada cravada.
- b) Moldada in loco.
- c) De aço ou metálica.
- d) Escavada a ar comprimido.

22- **Resíduos da construção civil** são quaisquer materiais utilizados em uma obra e que não terão mais utilização na aplicação a qual foi designada. Os resíduos em uma construção podem ser gerados pelos próprios métodos de execução de um serviço ou por algum tipo de demolição. A alternativa que mostra a classificação dos **tipos de resíduos** de acordo com a resolução 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é:

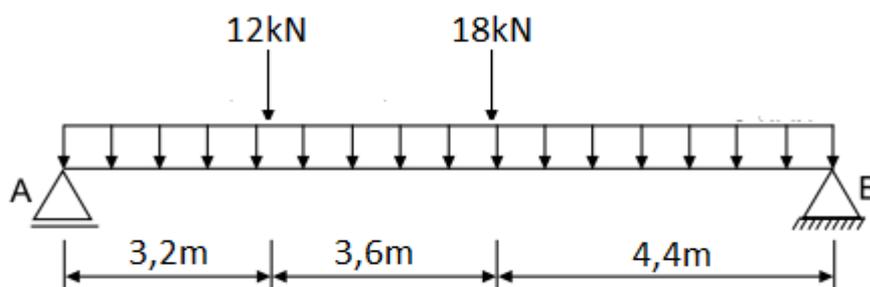
- a) Classe A- Trituráveis, Classe B- Recicláveis, Classe C- Não Recicláveis, Classe D- Resíduos Perigosos.
- b) Classe A- Recicláveis, Classe B- Trituráveis, Classe C- Não Recicláveis, Classe D- Resíduos Perigosos.
- c) Classe A- Trituráveis, Classe B- Recicláveis, Classe C- Resíduos Perigosos, Classe D- Não Recicláveis.
- d) Classe A- Recicláveis, Classe B- Não Recicláveis, Classe C- Trituráveis, Classe D- Resíduos Perigosos.

23- Um Sistema de Informação Geográfica (SIG) é um sistema de hardware, software, informação espacial, procedimentos computacionais e recursos humanos que permite e facilita a análise, gestão ou representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem. Entre os modelos mais comuns de SIG, aquele que modela digitalmente as entidades utilizando essencialmente três formas espaciais: o ponto, a linha e o polígono como na imagem abaixo é o:



- Sensorial
- Raster
- Escalar
- Vetorial

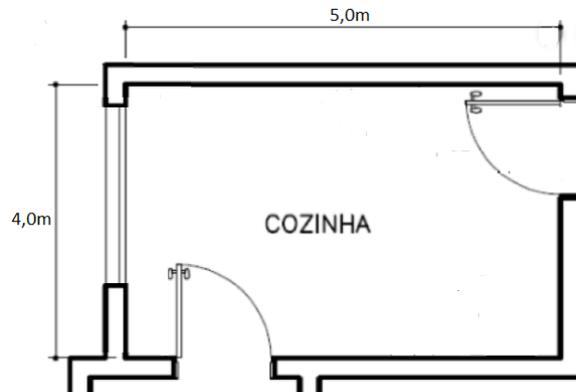
24- A figura abaixo representa uma viga simplesmente apoiada em dois pontos, onde duas forças são exercidas em pontos distintos sobre ela.



Na situação representada acima, a força exercida no ponto A é:

- 11,2kN
- 15kN
- 15,64kN
- 14,35kN

25- Para reformar de uma cozinha de dimensões 5,0 m × 4,0 m e pé direito de 3,0 m, é prevista a troca do piso e do azulejo de revestimento. Também é preciso desconsiderar as duas portas de 0,9 m × 2,10 m e uma janela de 1,5 m × 0,8 m. O revestimento a ser utilizado no chão e nas paredes é o mesmo, com dimensões iguais a 40 cm × 40 cm. Sabendo que cada caixa de revestimento contém 20 unidades, o número mínimo de caixas de revestimento a ser utilizado para essa reforma, sem considerar perdas, é igual a:



- a) 24
- b) 20
- c) 34
- d) 30

26-O dimensionamento dos condutores neutro e terra dependem do condutor fase. Em um circuito de instalação elétrica predial, se a seção do condutor de fase, de cobre, for 70 mm^2 , então o condutor de proteção, também de cobre, deve ter a área da seção mínima de:

- a) 70 mm^2
- b) 50 mm^2
- c) 35 mm^2
- d) 25 mm^2

27- Segundo a NBR 5626:1998, em relação a reservatórios de água potável, analise as afirmações abaixo:

I – Um reservatório para água potável não pode ser apoiado no solo, ou ser enterrado total ou parcialmente, tendo em vista o risco de contaminação proveniente do solo, face à permeabilidade das paredes do reservatório ou qualquer falha que implique a perda da estanqueidade;

II – Nos casos em que seja impossível o reservatório não ter contato com o solo, o reservatório deve ser executado dentro de compartimento próprio, que permita operações de inspeção e manutenção, devendo haver um afastamento, mínimo, de 50 cm entre as faces externas do reservatório (laterais, fundo e cobertura) e as faces internas do compartimento;

III – O material do reservatório não necessariamente deve ser resistente à corrosão ou ser provido internamente de revestimento anticorrosivo;

São alternativas corretas:

- a) Apenas I
- b) I e II

- c) I e III
- d) I, II e III

28-Segundo o Código de Obras de Cachoeira Paulista (Lei nº 2176 de 20 de dezembro de 2016) para o projeto de reforma ou ampliação e reconstrução de edifícios serão observadas as seguintes convenções:

- I- Azul ou preto para partes existentes.
- II- Amarelo para as partes a serem demolidas
- III- Vermelho para as partes a serem construídas

São corretas:

- a) Apenas I
- b) I e II
- c) II e III
- d) I, II e III

29- Solos coluvionares são solos sedimentares transportados por - _____ que, levando desde grandes pedaços de rocha até pequenas partículas, por isso **são** bastante heterogêneos granulometricamente.

A alternativa que preenche corretamente a lacuna é:

- a) Água
- b) Gravidade
- c) Ventos
- d) Erosões

30- O AutoCad é um programa de software de Desenho Assistido por Computador utilizado para a criação de projetos para edifícios, pontes e outros projetos de engenharia. O comando "OVERKILL" do AutoCad permite:

- a) Mover objetos do layout para o model;
- b) Unir dois pedaços de linha do seu objeto;
- c) Restaurar o último conjunto de objetos apagados sem desfazer qualquer edição;
- d) Excluir qualquer item duplicado e linhas sobrepostas;